

## Лекція № 14

### Тема: Гігієна праці особового складу Збройних сил України при ліквідації наслідків надзвичайних станів і на воєнний час.

#### План лекції:

1. Гігієна військової праці. Санітарний нагляд за умовами військової праці (праці ліквідаторів);
2. Шкідливі чинники умов праці військовослужбовців та чинники, що впливають на проведення медичних заходів у районах надзвичайних ситуацій;
3. Гігієна праці військовослужбовців різних родів військ.

#### Гігієна військової праці

У розділі гігієни праці вивчаються **всі фактори трудового процесу та їх вплив на здоров'я і працездатність (боездатність) військовослужбовців: встановлюються гігієнічні норми і вимоги, розробляються гігієнічні заходи, які спрямовані на:**

- збереження і зміцнення здоров'я військовослужбовців;
- попередження професійних захворювань;
- підвищення боездатності військ.

#### Предметом вивчення гігієни військової праці є:

- **фактори трудового процесу і умови, в яких протікає праця;**
- **вплив трудового процесу і умов праці на здоров'я і боездатність військовослужбовців.**

#### Основні завдання гігієни військового праці:

- **вивчення впливу на організм фізичних, хімічних, біологічних факторів;**
- **розробка гігієнічних нормативів виробничого середовища, об'єктів військової техніки;**
- **вивчення трудового процесу з метою вироблення раціональних режимів праці та відпочинку;**
- **вивчення виробничих процесів з метою виявлення проміжних, кінцевих шкідливих продуктів і розробка рекомендацій щодо захисту людей від їх несприятливих впливів;**
- **розробка санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на попередження профзахворювань та оздоровлення умов праці;**
- **вивчення стану здоров'я особового складу, їх загальної захворюваності, профпатології та фізичного розвитку.**

#### Санітарний нагляд за умовами військової праці (праці ліквідаторів і населення)

- **З метою попередження або зменшення негативного впливу шкідливих чинників та збереження боездатності військовослужбовців і працездатності ліквідаторів та населення військово-медичною службою (місцевими органами управління і закладами МОЗ) ЗДІЙСНЮЄТЬСЯ САНІТАРНИЙ НАГЛЯД.**

**При проведенні поточного санітарного нагляду фахівці медичної служби вибірково контролюють:**

- забезпечення і дотримання гігієнічних нормативів та параметрів середовища (чинників умов праці) перебування особового складу (населення) в об'єктах озброєння і військової техніки, у районах проведення аварійно-рятувальних робіт або на промислових підприємствах.

**Шкідливі чинники умов праці військовослужбовців:**

**Фізичні**

високі та низькі температури повітря і огорож;  
неіонізуючі електромагнітні випромінювання :  
ультрафіолетове; інфрачервоне; лазерне; мікрохвильове; радіочастотне і низькочастотне;  
статична електрика, електричні і магнітні поля, іонізуючі випромінювання;  
шум, вібрація;  
ультразвук;  
ударна хвиля;  
газовогневе полум'я;  
прискорення;  
освітленість;  
знижений чи підвищений атмосферний тиск та ін.

**Хімічні**

шкідливі домішки у повітрі (порохові, акумуляторні гази, продукти згоряння палива і т.п.);  
речовини, що забруднюють поверхню шкіри і одягу;  
технічні рідини (розчинники, охолоджуючі, гальмівні, гідравлічні, пускові суміші, антидетонатори та ін.)  
різні види палив і продукти їх неповного згоряння, мастила;  
акумуляторні рідини;  
аерозолі, які утворюються при електро- і газозварювальних роботах та ін.

- **Біологічний фактор** - являє собою вплив біологічних збудників на людину, пов'язаний з застосуванням біологічної зброї чи в результаті соціально-побутових умов, що склалися.
- **Інформаційний фактор** - різноманітні сигнали у вигляді символів, знаків, кодів, що надходять по каналах зв'язку, зі шкал приладів, табло, пультів управління і т.п.

**Шкідливі чинники умов праці військовослужбовців:**

**Соціально-психологічні фактори**

військово-політична та бойова обстановка;  
справедливість цілей і завдань;  
наявність колективу або ізолюваність від нього;  
характер взаємовідносин між людьми;  
стиль міжособистісних відносин;  
психологічна сумісність працюють або мешкають разом людей;  
наявність небезпеки для здоров'я і життя, пов'язаної з обслуговуванням і використанням військової техніки та озброєння;

налагодженість побуту;  
психологічна атмосфера в сім'ї та ін.

**Основними чинниками, що впливають на проведення медичних заходів у районах надзвичайних ситуацій є:**

- величина району (районів) НС;
- величина, характер, структура та часто короткотривалість часу, за який виникнуть значні санітарні втрати;
- невідповідність між потребою сил і засобів медичної служби та їх наявністю;

**Основними чинниками, що впливають на проведення медичних заходів у районах надзвичайних ситуацій є:**

- порушення встановленого ритму роботи (зміна режимів функціонування) медичних підрозділів військових частин, військово-медичних закладів (установ);
- складність в управлінні силами і засобами в умовах виникнення НС;
- дефіцит часу на прийняття начальником медичної служби (військово-медичного закладу) рішення і доведення його до підлеглих;
- необхідність використання особовим закладом підрозділів (частин) та медичним персоналом засобів захисту шкіри і органів дихання під час проведення рятувальних заходів в осередках ураження ОР, РР, БЗ;

**Основними чинниками, що впливають на проведення медичних заходів у районах надзвичайних ситуацій є:**

- необхідність проведення залежно від медико-тактичної характеристики осередків ураження часткової або повної санітарної обробки уражених та особового складу медичної служби, який надавав їм допомогу, і спеціальної обробки санітарного транспорту, який був в осередку ураження;
- часто відсутність достатніх побутово-комунальних умов, особливо у початковий період після прибуття у район НС, для ліквідаторів, у тому числі і для медичних працівників.



## Гігієна праці в мотострілкових підрозділах

### Особливості праці:

- ведення вогню зі звичайного стрілецької зброї, в тому числі в замкнутих просторах;
- тривале перебування в окопах та інших фортифікаційних спорудах;
- здійснення маршів на тривалі відстані;
- форсоване пересування пішим порядком при руйнуванні доріг.

## Гігієна праці в танкових військах

- обмежені розміри робочого простору;
- поштовхи і струси при русі машин, сильний шум;
- несприятливі температурні умови в холодний і теплий періоди року;
- забрудненість повітря шкідливими газами і пилом;
- підвищена забрудненість одягу і тіла паливно-мастильними матеріалами, розчинниками, фарбою та пилом;
- ураження лазерним випромінюванням у разі недотримання правил техніки безпеки.

## Особливості військової праці в артилерійських частинах і підрозділах

- Надмірне фізичне навантаження;
- Висока ймовірність травматизму;
- Дія ударної хвилі;
- Дія імпульсного шуму;
- Дія газополум'яного струменя;
- Дія порохових газів;
- Відмороження рук в зимовий час.

**Повітряна ударна хвиля - утворюється при стрільбі і розриві снарядів і мін**

Види:

- **Дулова хвиля** - виникає внаслідок викиду з каналу ствола під великим тиском (3000 атм і більше) порохових газів.
- **Балістична хвиля** - утворюється внаслідок коливання частинок повітря, що викликається снарядом, що летить.
- **Вибухова хвиля** - утворюється в момент розриву снаряду (міни, бомби та ін.)

### **Гігієнічні Особливості військової праці в авіаційних військах**

- Понижений атмосферний тиск і пов'язане з ним явище кисневого голоду;
- Низька температура і низька вологість повітря на висоті;
- Прискорення і пов'язане з ним перенавантаження;
- Шум, вібрація;
- Забруднення повітря в кабінах парами паливно-змазувальних матеріалів, продуктами піролізу та ін.
- Вплив іонізуючого випромінювання, сонячного світла;
- Нервово-психічне напруження.

### **Особливості умов праці в ракетних військах**

#### Основні негативні фактори:

- Вплив компонентів ракетних палив;
- Комплекс факторів, що виникають в період запуску ракет;
- Тривале перебування в обмежених просторах;
- Велике нервово-психічне навантаження
- Несприятливий режим праці та відпочинку (змінна робота);
- Дія іонізуючого і надвисокочастотного випромінювання;
- Велика кількість такелажних робіт, проведення висотних робіт

### **Особливості умов праці на космічних об'єктах**

#### Основні негативні фактори:

- Вплив штучно створеного газового середовища з абіотичних компонентів;
- Нестійкість екосистеми;
- Стан невагомості;
- Велике нервово-психічне навантаження;
- Несприятливий режим праці та відпочинку (змінна робота);
- Недостатність ультрафіолетового випромінювання;
- Робота в умовах відкритого космосу.

### **Особливості умов праці у військово-морських силах**

#### Основні негативні фактори:

- Вплив своєрідного газового складу повітря і мікроклімату корабельних приміщень;
- Особливості розташування особового складу;
- Дефіцит сенсорних подразників;
- Велике нервово-психічне навантаження;
- Несприятливий режим праці та відпочинку (змінна робота);
- Швидка зміна кліматичних і часових поясів;
- Інтенсивний шум, вібрація, хитавиця.

### **ГІГІЄНА ПРАЦІ В РАДІОТЕХНІЧНИХ ЧАСТИНАХ**

Основні негативні фактори:

- Використання радіохвиль надвисокої частоти (НВЧ);
- Вплив імпульсного електромагнітного НВЧ випромінювання;
- Вплив м'якого рентгенівського випромінювання;
- Дія шуму, вібрації;
- Малорухомий характер праці операторів;
- Нервово-психічне і зорове перенапруження.

**Інтенсивність впливу НВЧ випромінювання  
на організм залежить від:**

- Інтенсивності випромінювання;
- Часу опромінення;
- Довжини хвилі;
- Величини ділянки опромінюваної поверхні;
- Будови органа;

**Висновки:**

1. Правильно організований санітарний нагляд за умовами військової праці (праці ліквідаторів) - запорука збереження життя, працездатності і боєздатності військовослужбовців.
2. Існує ряд шкідливих чинників умов праці військовослужбовців та чинників, що впливають на проведення медичних заходів у районах надзвичайних ситуацій, які потребують суворого контролю.
3. ВСІ військовослужбовці різних родів військ піддаються впливу шкідливих чинників умов праці.

**Дякую за увагу!**